Lane Medical Library

Die Abtragung des Staphyloms

verglichen mit der

Enucleatio bulbi in Rücksicht auf Indikationen.

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doctorwürde

in der

Medicin, Chirurgie und Geburtshülfe,

welche

nebst beigefügten Thesen

mit Zustimmung der Hohen Medicinischen Facultät der

Universität Greifswald

am 31. Juli 1874

öffentlich vertheidigen wird

Richard Grossmann
aus Schwetz in Westpreussen.

Opponenten:

Julius Haunhorst, Drd med.
Carl Rieck, cand. med.
Emil Steinbrück, cand. med.

Greifswald.

Druck der Universitäts-Buchdruckerei von F. W. Kunike.

1874.

Seinen

lieben Eltern

in

Liebe und Dankbarkeit

gewidmet.

Im April dieses Jahres stellte sich in der hiesigen Augenklinik eine Patientin vor, deren rechtes Auge das ausgeprägteste Bild eines Staphyloma totale racemosum darbot. — Ein Krankheitsbild der Art wird nun zwar nicht so übermässig selten beobachtet, aber fast regelmässig sind es durchaus vernachlässigte Fälle, bei denen es zu so hochgradigen Veränderungen kommt, und das Staphyloma totale würde gewiss zu den seltensten Erscheinungen gehören, wenn immer rechtzeitig die ärztliche Hülfe nachgesucht würde. —

Unser Fall nun zeigte in seinem Verlaufe und besonders in Bezug auf die dabei eingeleitete Therapie soviel des Beachtenswerthen und Interessanten, dass es mir der Mühe werth erschien, im Anschluss an denselben einen kleinen, wenn auch noch so geringen Beitrag zu liefern, zu der Lehre von der operativen Behandlungsweise des Staphyloms, und speciell des Staphyloma totale, zumal die Ansichten bezüglich der Indikationen für die eine oder die andere Operation immer noch einigermassen getheilt sind, so dass immerhin jede neue Beobachtung eines derartigen Falles

eine gewisse Berechtigung zur Veröffentlichung voraus hat.

Die beiden Operationen, welche bei totalem Staphylom in Frage kommen können, sind die Staphylotomie oder, wie Desmarres sie nennt, l'amputation de l'hémisphère anterieur, und die Enucleatio bulbi. —

Beide sind verstümmelnde Operationen, die für das zu operirende Auge keine Quelle neuen Lichtes sind, und schon daraus ergibt sich, dass beide in der Regel nur angewendet werden dürfen, wo es sich schon um totalen Schwund des Sehvermögens handelt. Die Staphylotomie, von Scarpa zuerst ausgeführt, besteht, wie bekannt, in einer Abtragung der ganzen Cornea mit der vorgebuchteten Iris und gleichzeitiger Entbindung der meist kataractös entarteten Linse, die Enucleatio, von Bonnet in die Praxis eingeführt, in einer Ausschälung des Bulbus aus der Tenonschen Kapsel mit möglichster Erhaltung der Muskelverbindungen mit letzterer. — Stellen wir uns nun einen Patienten vor mit einem totalen Staphylom. Weswegen allein wir in einem solchen Falle schon oft aufgefordert werden zu operiren, sind die enormen Schmerzen des betreffenden Kranken. Man glaubte eine Zeit lang, dass dieselben zu Standekämen durch die Lidbewegungen, welche die abnorm hervortretende Narbe irritirten, wahrscheinlicher aber ist, und das wird heute allgemein angenommen, dass die eingelagerte und durch den intraokulären Druck hervorgebuchtete Iris durch eine fortwährende Dehnung und Spannung ihres Gewebes selbst

und hauptsächlich demnächst des Ciliarkörpers jene Ciliarneurose hervorruft, welche die Kranken so enorm peinigt. Wir sehen uns von dem ganzen therapeutischen Apparat der Narcotica, der Kälte etc. im Stiche gelassen. —

Oder die Schmerzen sind erträglich, oder haben ganz nachgelassen, aber wir bemerken im Verlaufe der Zeit die ersten Erscheinungen einer sympathischen Erkrankung des anderen Auges. — Bei der Wichtigkeit dieses Processes und den Gefahren, die derselbe für die Sehfähigkeit des Patienten involvirt, sei es mir gestattet hier etwas näher auf diesen Punkt einzugehen. Der Begriff der sympathischen Augenentzündung an sich, ist bekannt genug, um ihn hier übergehen zu können. Dagegen hat die Frage, bei welchen Erkrankungen des ersten Auges wir eine sympathische Affection des zweiten zu befürchten haben, bisher eine weniger exacte Beantwortung erfahren. A. von Gräfe[1]) spricht sich dahin aus, „dass alle entzündlichen Zustände eines Auges erst durch das Hinzutreten einer hyperplastischen Cyclitis den Vorgang einleiten, und habe er weniger Werth auf die spontanen Schmerzen des Patienten an dem erblindeten Auge gelegt, als auf die eigenthümlich wehe Empfindung bei Betastung der Ciliarkörpergegend, die kaum jemals fehlte, wo das zweite Auge in der betreffenden Form erkrankte.“ — Jedenfalls sind heute alle Ophthalmologen darin einig, dass das Fortbestehen einer jeden entzündlichen Rei-

1) Archiv für Ophthalmologie 12. Band. II. Abth. pag. 152.

zung des Uvealtractus, insbesondere des Corpus ciliare der Ausgangspunkt für eine sympathische Erkrankung des zweiten Auges werden kann, und zwar ganz unabhängig von der Constitution des Patienten. — Dass nun bei Staphylombildungen vorzüglich wegen der anhaltenden Zerrung der verlötheten Iris an dem Ciliarkörper, ebenso auch bei gleichzeitiger Vorlagerung der degenerirten Linse durch Druck derselben auf die Ciliarfirsten die Gefahr einer Cyklitis eine ganz bedeutende ist, liegt auf der Hand, und nicht leicht wird ohne ärztliche Intervention das zweite Auge für die Dauer gesund bleiben. Zu bemerken ist hierbei jedoch, dass nicht immer einem umfangreichen Prolapsus iridis auch sicher eine sympathische Erkrankung als Rückwirkung folgen muss, von der Grösse des Prolapsus hängt dieselbe nicht ab, wohl aber wächst die Gefahr einer sympathischen Affection nach einem vorausgegangenen Irisvorfall in demselben Verhältniss, in welchem die in die Hornhaut hineingezerrte Iris dehnend auf den Ciliarkörper einwirkt.[1]) Für den Arzt werden daher multiple Irisvorfälle eben wegen der vielseitigen Anspannung und Dehnung des Ciliarkörpers in dieser Beziehung eine ganz besondere Bedeutung haben. — Kommen derartige Staphylombildungen bei jüngeren Individuen vor, so wird die Prognose in sofern etwas günstiger, als die Theile nicht die Rigidität und Unnachgiebigkeit besitzen, die wir im späteren Lebensalter bei ihnen vorfinden. Es wird daher das Corpus

1) Mooren. — Sympathische Gesichtsstörungen pag. 43.

ciliare im Verhältniss auch weniger eine eigentliche Zerrung erleiden, je mehr das Corneal- und Irisgewebe durch grössere Dehnbarkeit nachgeben kann, mit anderen Worten, je jünger das Individuum ist, das wir im gegebenen Falle beobachten. —

Dass die sympathische Entzündung auf dem Wege der Ciliarnerven das andere Auge befällt, wird nunmehr als feststehend betrachtet; Dr. Mooren ist der Ansicht, dass ausserdem aber auch der Nervus opticus unter Umständen Antheil an der Leitung der Sympathie haben könne und führt in den „sympathischen Gesichtsstörungen“[1]) einige dahin bezügliche Fälle an, die allerdings für seine Behauptung sprechen, jedoch lässt sich ein endgültiges Urtheil über diesen Punkt noch nicht fällen. —

Wir sehen also die Dringlichkeit der Verhältnisse ein, welche uns schon bei der Befürchtnng einer sympathischen Ophthalmie zum operativen Einschreiten auffordern. — Daher ist es gerathen, möglichst früh zu operiren, und lieber ein amaurotisches Auge mehr zu opfern, wo es vielleicht nicht zu einer sympathischen Entzündung gekommen wäre, als dass wir die Verantwortlichkeit auf uns nehmen, durch unser Zaudern auch nur ein Individuum in Folge einer sympathischen Affection zur vollständigen Amaurose gelangen zu sehen. —

---

1) l c. pag. 122 ff.

Jede der beiden Operationen, die Staphylotomie und die Enucleatio erfüllt nun neben einem der beiden vorhergenannten zugleich noch einen dritten Zweck, nämlich den, dass wir bei dem schon ohnehin unglücklichen Patienten durch die nachfolgende Prothese eines künstlichen Auges eine Difformität auszugleichen im Stande sind, die ihm bei seinen Mitmenschen etwas Abschreckendes verleiht, deretwegen sie seinen Anblick meiden, und ihn dadurch stillschweigend veranlassen, sich mehr und mehr von ihnen zurückzuziehen. Es ist das gewiss ein Moment, welches die Prothese höher stellt, als eine blosse Luxusoperation, und A. Desmarres unterlässt nicht speciell auf diesen Punkt hinzuweisen [1]).

Fragen wir uns, was wir denn durch Abtragen des Staphyloms und im andern Falle durch die Enucleatio erreichen, so lässt sich sagen, wir verschaffen durch die erste Operation dem Kranken in einer Reihe von Fällen Ruhe und Linderung seiner Schmerzen, da durch die Aufhebung des intraokularen Druckes und Abtragung des prolabirten Irisstückes auch die Zerrung und Reizung des Ciliarkörpers fortfällt, und erhalten im Heilungsverlaufe auch einen vollkommen günstigen Stumpf, der für die künftige Beweglichkeit des künstlichen Auges viel mehr leistet, als der nach einer Enucleatio bulbi.

Leider aber sehen wir oft, dass die gehoffte Wir-

---

1) Leçons cliniques sur la Chirurgie oculaire. Paris 1874. pag. 290.

kung der Staphylotomie ausbleibt, dass die Schmerzen persistiren, oder nach kurzer Intermission von Neuem auftreten, dass selbst die gleichzeitige Entfernung der degenerirten und somit als fremder Körper einen fortwährenden Reizzustand ausübenden Linse die Erscheinungen nicht hat beseitigen können, und da tritt nun an den Arzt die Frage heran, ob er nicht lieber gleich von vorneherein das ganze Auge hätte entfernen sollen durch die Enucleation, die allen derartigen Folgeerscheinungen vorgebeugt hätte. — Denn mit der Entfernung des ganzen Bulbus versteht sich eine absolute Sicherheit vor nachfolgenden Recidiven der Ciliarneurose von selbst, und ausserdem schützen wir den Patienten dadurch auch zugleich am besten vor einer sympathischen Ophthalmie des zweiten Auges, die auch, wie aus den Erfahrungen aller unserer Ophthalmologen hervorgeht, selbst nach vollständig eingetretener Heilung eines nach vollführter Staphylotomie zurückgebliebenen Stumpfes, immer noch da eintreten kann, wo das eingelegte künstliche Auge auch nur im Geringsten auf den noch vorhandenen Ciliarkörper drückt und so einen fortdauernden Reizzustand herbeiführt. — Allerdings erzielen wir nach einer Enucleatio keinen so günstigen Stumpf für das Tragen eines künstlichen Auges, die Bewegungsexcursionen desselben werden immer nicht so ergiebig sein, als wenn der grösste Theil des Bulbus wie nach einer Staphylotomie erhalten zurückgeblieben ist, aber schon die schnellere und sichere Heilung nach der Enucleatio fällt schwerer ins Gewicht, als dieser Vortheil, abgesehen davon, dass

auch nach einer Abtragung des Staphyloms eine solche Schrumpfung des Bulbus erfolgen kann, dass derselbe zur besseren Beweglichkeit des künstlichen Auges ebenso wenig beiträgt, als ob überhaupt keiner vorhanden wäre.

Bevor ich nach dieser Abwägung der Chancen, die uns die Staphylotomie und die Enucleatio bieten, dazu übergehe, wann und unter welchen Indikationen die eine oder die andere Operation zu machen sei, möchte ich vorher die Krankengeschichte der Eingangs dieser Arbeit erwähnten Patientin anführen, welche Herr Prof. Schirmer so freundlich war mir an dieser Stelle zur Veröffentlichung zu überlassen.

Christine K., 61 Jahre alt, Eigenthümerfrau, wurde am 8. April dieses Jahres in die hiesige Augenklinik aufgenommen.

Die Anamnese ergibt, dass Patientin sich mit einem Strohhalme die Cornea verletzt habe. Es sei dann eine Entzündung des Auges erfolgt, und nach und nach das Sehvermögen vollständig erloschen. — Die der niederen Klasse der Landbewohner Pommerns eigene Torpidität in allen derartigen Krankheitsprocessen hätte die Patientin vielleicht nicht einmal unter diesen Umständen bewogen Hülfe in hiesiger Klinik zu suchen, wenn nicht die heftigsten Schmerzen als Erscheinung einer hinzugetretenen Ciliarneurose sie dazu getrieben hätten.

Status praesens vom 8. April. Die Pseudo-Cornea des rechten Auges bietet ein unregelmässiges, höckriges Aussehn dar, besonders an der temporalen

Seite. Es erheben sich hier zwei circuläre, ungefähr 2‴ hohe Kegel, deren Gipfel einen schwarzen Punkt als die eingelagerte Iris leicht erkennen lassen. Zwischen beiden Erhabenheiten zeigt sich eine ziemlich dichte Trübung über die Pupille hinweg, an deren nasalen Ende sich ebenfalls eine leichte Hervorwölbung der Cornea befindet, jedoch ohne Clavus. Das Sehvermögen ist geschwunden, es besteht vollständige Amaurose. Der Tonus des kranken Bulbus lässt nichts Abnormes wahrnehmen; eine heftige Ciliarneurose raubt der Kranken Tag- und Nachtruhe.

Bei Focalbeleuchtung stellt sich heraus, dass die vordere Augenkammer vollständig aufgehoben, die missfarbige Iris in ihrer ganzen Circumferenz der hinteren Cornealwand vollständig anliegt und bis in die oben erwähnten Erhabenheiten reicht. — Von der Pupille und Linse war nichts zu erkennen, da sie durch eine centrale, dichte Trübung völlig verdeckt wurden. Eine kataractös entartete Linse wurde mit grösstmöglichster Sicherheit in Aussicht gestellt. — Als objective Erscheinung ist noch eine bedeutende Injection der conjunctivalen und episcleralen Gefässe zu erwähnen.

Diagnose: Staphyloma racemosum oculi dextri nach einer abgelaufenen und zur Perforation führenden Keratitis parenchymatosa; Kataracta consecutiva. Chronische Entzündung des Uvealtractus.

Therapie. Occlusivverband. — Gegen die heftige Ciliarneurose erhielt Pat. eine halbe Pravazsche Spritze einer 1% Lösung von Morph. hydrochl. und ausserdem 0,01 Morph. acet. innerlich in Pulverform.

Stat. praes. den 9. April. — Die Patientin hat die Nacht hindurch sich ziemlich ruhig verhalten, auch theilweise geschlafen. Gegen Morgen jedoch stellte sich die Ciliarneurose in sehr heftigem Maasse wieder ein. Pat. sitzt aufrecht im Bette, den Kopf in die Hände gestützt, da ihr das Liegen unerträglich ist. — Es wird eine Pravazsche Spritze zu $^3/_4$ gefüllt mit Morph. hydrochl. (1% Lösung) injicirt. Pat. hat bis gegen Abend Ruhe. — Da die Schmerzen nicht sehr bedeutend, erhält Pat. für die Nacht nur ein Pulv. Ipecac. opiat. 0,5. Pat. schläft bis gegen $^1/_2$ 12 Uhr, wo sich die Schmerzen in der intensivsten Form wiedereinstellen, so dass die Kranke bis gegen Morgen kein Auge schliessen kann.

den 10. April. Morgens eine subcutane Injection von Morphium hydrochloratum. — Um der Kranken Ruhe und baldige Abhülfe von ihren Schmerzen zu verschaffen, entschloss sich Herr Prof. Schirmer zur Staphylotomie, und da von Seiten der Patientin keine Einwendungen gemacht wurden, wird die Operation um $11^1/_2$ Uhr ausgeführt. — Die Cornea resp. das Staphylom wurde theilweise mit dem Beerschen Staarmesser, theilweise mit der Scheere entfernt. Es entleerte sich die kataractös entartete und gequollene Linse, sowie ein grosser Theil des Corpus vitreum. — Es wird ein einfacher Occlusivverband angelegt, und Pat. zu Bett gebracht. — Die Ciliarneurose hat etwas nachgelassen, gegen Abend wird sie aber stärker, so dass wiederum Morphium subcutan und innerlich in Pulverform in Anwendung gezogen werden muss.

Den 11. April. Die Nacht ist sehr unruhig für die Patientin verlaufen, die Neurose hat gegen Morgen wieder einen sehr heftigen Character angenommen und ist durch Morphiuminjectionen nicht zu bekämpfen. — Pat. erhält stündl.

Rp. Morphii hydrochl. 0,005
Chin. sulf. 0,25
Sacch. 0,5
M. f. p.

Pat. hat 3 Pulver genommen, der Schmerz wüthet fort, es werden daher Hirudines II verordnet. — Nach Applikation der Blutegel verspürt Pat. Linderung, sie liegt jetzt still im Bett. — Morgens und Mittags wurde der Verband gewechselt, die Charpie zeigte sich durchfeuchtet von Corpus vitreum. Suppuration sehr gering. — Die Temperatur betrug Abends in der Achselhöhle 35° C. — Gegen die bei der Pat. bestehende Obstipation werden Pillen aus Aloë 8,0 und Extr. Colocynth. 2,0 verabreicht. — Für die Nachtruhe erhält Pat. noch 0,01 Morph. acet.

Den 12. April. Pat. befindet sich heute ausser Bett, die Nacht hat sie zum grössten Theile gut geschlafen. Obgleich die Ciliarneurose fast gänzlich geschwunden, so klagt Pat. doch über ein dumpfes Druckgefühl im Kopfe. — Die Wunde ist noch klaffend und enthält grössere oder kleinere Mengen von Flüssigkeit. — Andauernder Occlusivverband. — In den Nachmittagsstunden tritt die Ciliarneurose wiederum mit erneuter Intensität auf, Morphiuminjection und Morph. mit Chinin werden erfolglos gegeben. Kalte Umschläge

über das kranke Auge mässigen einigermassen den furchtbaren Schmerz.

Verlauf vom 13.—20. April. Die Nacht wurde vollständig durchwacht; am Morgen wurde der Occlusivverband erneuert, und es zeigte sich an dem becherartig zurückgebliebenen Stumpfe das Bild einer intensiven Suppuration mit totaler eitriger Trübung des noch vorhandenen Corpus ciliare. — Da unter solchen Umständen nur die fortbestehende Entzündung als Ursache für die Ciliarneurose angesehen werden konnte, so wurde der Hauptentzündungsheerd, das Corpus ciliare durch eine nachträgliche Circumcision des nach der Staphylomoperation zurückgebliebenen Stumpfes entfernt, und so einmal die Quelle der unerträglichen Schmerzen beseitigt, als auch zugleich einer Wiederansammlung des Glaskörpers vorgebeugt. — Die Richtigkeit der Therapie bestätigte der sofortige Abfall der Schmerzen, die von der Zeit an auch nicht mehr wiederkehrten. — Die weitere Behandlung bestand in 2maliger Ausspritzung des Auges mit einer Lösung von Ac. carbol. 2,0 : 100,0.

Den 20. April. Der Stumpf zeigt ein recht befriedigendes Aussehn, Pat. ist vollständig schmerzfrei, so dass die Berücksichtignng verschiedener durch Hysterie bedingter Klagen nunmehr bei ihr in den Vordergrund rückte.

Am 25. April wurde Patientin als geheilt entlassen.

Wir gehen nun dazu über im Anschluss an diesen in gewisser Beziehung so äusserst prägnanten Fall un-

sere Schlussfolgerungen zu ziehen in Bezug auf die Indikationen für die Staphylotomie resp. die Enucleatio bulbi. Vorausschicken möchte ich noch, dass, wenn in vorliegendem Falle die nachträgliche Circumcision des Stumpfes gemacht wurde, dieses Verfahren durch die Verhältnisse des Bulbus bedingt war. Nichtsdestoweniger können wir dieselbe wohl mit Recht in diesem Falle als eine der Enucleatio gleichwerthige Operation ansehen, weil der Zweck einer Enucleatio, die Aufhebung der Ciliarneurose und Beseitigung der Gefahren einer sympathischen Entzündung hier durch die Entfernung des Corpus ciliare ebenfalls vollkommen erreicht wurde.

Eine kunstgerechte Ausschälung des Bulbus konnte eben unter den Umständen nicht gemacht werden, weil derselbe gar keine pralle Kugel mehr darstellte, sondern nur einen schlaffen Sack. —

Die Hauptindikation, deretwegen bei unserer Patientin ein schnelles operatives Einschreiten nöthig erschien, war also die äusserst heftige Ciliarneurose. Man konnte sich ganz gut vorstellen, dass dieselbe einmal bedingt sei durch eine Zerrung des Ciliarkörpers[1]) von Seiten der verlötheten Iris, oder durch eine mechanische Reizung der aller Voraussicht nach kataractös entarteten und somit als Fremdkörper wirkenden Linse,

---

1) Dass eine derartige andauernde Zerrung des Ciliarkörpers sogar zur partiellen Ablösung desselben führen könne, wird durch einen interessanten und gewiss recht seltenen Befund des Dr. Jvanoff an einem von Mooren enucleirten Bulbus dargethan. cfr. Mooren sympath. Gesichtsstörungen pag. 47 Anm.

und schliesslich konnten beide Momente auch vereint zusammentreffen. — Was war natürlicher, als dass man durch eine Operation, welche die Spannung des Ciliarkörpers aufhob und zugleich die Entfernung der Linse in sich schloss, der Patientin den besten Dienst leisten musste. — In diesem Sinne wurde die Staphylotomie ausgeführt.

Der Erfolg blieb jedoch hinter der gehegten Erwartung zurück. Die Ciliarneurose verschwand nicht nur nicht, sondern stellte sich nach kurzer Zeit um so heftiger wieder ein. — Der einzige Grund, der dieses bedingen konnte, ist eben nur darin zu suchen, dass neben der Ciliarneurose gleichzeitig eine Irido-Cyclitis bestand und dass von letzterer aus die furchtbaren Schmerzen unterhalten wurden. Der beste Beweis dafür ist auch, dass nach der zweiten Operation, durch die das Corpus ciliare entfernt wurde, die Ciliarneurose ein für alle Mal ein Ende hatte. Haben wir also Grund anzunehmen, dass wir es neben dem Staphylom mit entzündlichen Processen im Innern des Bulbus zu thun haben, besonders also mit Cyclitis, so ist es wohl von vornherein besser, man versucht erst gar nicht einmal die Abtragung des Staphyloms, gibt lieber die Annehmlichkeit eines besseren Stumpfes auf und erzielt sofort durch die Enucleatio eine schnellere und sichere Heilung, als dass man späterhin durch das Fortbestehen aller entzündlichen Erscheinungen zur nachträglichen Entfernung des Bulbus genöthigt wird. — Und was eine Cyclitis, und zwar besonders bei einem älteren Individuum für eine Bedeutung für den Arzt haben

muss in Anbetracht einer möglichen Falls sich entwickelnden sympathischen Ophthalmie, haben wir bereits im Vorhergehenden gesehen. —

Desmarres räth in seinen Leçons cliniques sur la Chirurgie oculaire bei Staphyloma totale auch nur zur Amputation de l'hémisphère anterieur, sagt aber, man müsse dafür sorgen, dass der Ciliarkörper dabei selbst mit zerstört würde. Jedenfalls meint er, man solle ihn in solchem Falle zugleich mit Cornea, Linse und Iris entfernen. Dann fragt es sich aber, ob der danach zurückbleibende, kleinere Stumpf überhaupt noch mehr für die nachfolgende Prothese leistet, als wenn man kunstgerecht enucleirt hätte. —

Dass wir aber nicht jede Ciliarneurose als den Ausdruck einer Cyclitis ansehen dürfen, wird auf das Evidenteste durch einen von Mooren angeführten Fall bewiesen.[1]) — Für diejenigen Leser, denen das Buch nicht zur Hand ist, sei es mir gestattet, denselben hier ganz kurz anzuführen. Einem älteren Herrn war die Cateract des linken Auges von einem Arzte seiner Heimath reclinirt. Das Gesicht war aber schon nach wenigen Wochen unter fortwährenden Schmerzen wieder zu Grunde gegangen. Zwei Jahre später kam er in die Augenklinik des Dr. Mooren, vollständig amaurotisch; die Linse war geschrumpft, theilweise verkalkt auf dem Boden des Auges sichtbar. Eine heftige Ciliarneurose bestand Tag und Nacht und war durch nichts zu beseitigen; bei Druck auf den vor-

1) Ophthalmiatrische Beobachtungen pag. 158.

dern Bulbusabschnitt wurde sie enorm gesteigert. Auch das andere Auge zeigte reichliche Thränensekretion, und Stirndruck bei jedem Versuche zur Accomodation. In Anbetracht dieser Umstände rieth M. zur Enucleation, der Pat. aber wünschte vorher noch einen Versuch zur Entfernung der reclinirten Linse gemacht zu wissen, und als dieselbe durch eine breite Iridectomie bewirkt war, nahmen die Schmerzen constant ab, und in wenigen Tagen war jede Empfindlichkeit des Corp. ciliare erloschen. Es handelte sich hier einfach nur um eine Neuralgia ciliaris, bedingt durch den Fremdkörper der Linse, obwohl man nach den objectiven Erscheinungen auf eine Cyclitis schliessen musste.

Macht man die Enucleatio auf die zweit erwähnte Indikation hin, um also durch dieselbe einer sympathischen Ophthalmie vorzubeugen, so gilt als erste Regel möglichst frühzeitig zu operiren; denn nur dann ist auf ein günstiges Resultat zu hoffen. — Ist noch keine der Erscheinungen auf dem zweiten Auge zu bemerken, die man im Anfangsstadium einer sympathischen Augenentzündung beobachtet, als vermehrte Thränensekretion, Abnahme der Accomodationsbreite, baldige Ermüdung des Auges beim Lesen, dumpfe Schmerzen in der Tiefe der Orbita, und enukleiren wir dann, so können wir mit Sicherheit für das zweite Auge eine absolut günstige Prognose stellen. Unter 55 Enucleationen, welche Mooren unter diesen Umständen ausführte, „kam auch nicht ein einziger Fall vor, der später eine sympathische Störung aufgewiesen

hätte. — Weniger gut sind die Resultate, wenn schon die ersten Anfänge der Sympathie auftreten, jedoch kann man auch hier noch häufig genug bei sorgfältiger Nachbehandluug ein vollständiges Zurücktreten der Erscheinungen beobachten. Ist der sympathische Process aber erst einmal im Gange, so nützt keine Enucleation mehr etwas, die Entzündung nimmt ihren typischen Verlauf und schreitet, wenn auch allmählig, sicher zur vollständigen Amaurose. -- Die Vornahme einer Iridectomie auf dem sympathisch erkrankten Auge ist nach heutigen Erfahrungen direct zu verwerfen, da sie eher nur noch den Process beschleunigt, als ihm auch nur im Geringsten Einhalt thut.

In Bezug auf die technische Ausführung der Enucleatio gibt Mooren einige Winke, die immerhin beachtenswerth erscheinen müssen. Einmal räth er zur eigenen Erleichterung der Operation bei der Muskeldurchschneidung mit dem M. rectus sup. u. Obliquus sup. zu beginnen, weil dieselben späterhin viel weniger leicht zu erreichen sind, indem der Orbitalvorsprung hinderlich wird, wenn sich nach vorheriger Trennung der unteren Muskeln der Bulbus nach oben und hinten wendet. Dann sei darauf zu achten, dass man den Opticus in allernächster Nähe des Bulbus durchschneide, indem im anderen Falle leicht die Tenon'sche Kapsel an der Durchtrittsstelle des Opticus gefenstert werde. Es heile dann der Defect unter Bildung einer strahligen Narbe, die den Orbitalraum von vorne nach hinten abflache und unter Umständen ein Hinderniss abgeben könne für das spätere Tragen eines künstlichen Auges.

Als Gegenstück zu unserem vorhin beschriebenen Falle von Staphyloma totale möchte ich noch kurz einen zweiten anführen, der auf das Deutlichste beweist, dass man bei nicht entzündlichen Zuständen mit der einfachen Abtragung des Staphyloms vollständig auskommt. — Er betrifft ein noch augenblicklich an hiesigem Orte befindliches Mädchen von 26 Jahren und wurde im April 1873 in hiesiger Klinik beobachtet. Die Anamnese ergab damals, dass Pat. schon als 5jähriges Kind auf dem linken Auge, wie sie meint, in Folge einer Erkältung eine Entzündung durchgemacht habe, nach deren Ablauf das Sehvermögen des betreffenden Auges zuerst sich verringert habe, dann total geschwunden sei; Schmerzen wollte sie aber nie mehr empfunden haben. Im April vorigen Jahres nun bemerkte sie, dass ihr rechtes Auge nicht ganz mehr so functionire, wie früher, sie hatte häufig Thränenträufeln, ermüdete leicht, kurzum es traten die ersten Spuren einer sympathischen Affection auf. — Pat. war vorsichtig genug, deshalb sogleich Hülfe in hiesiger Klinik nachzusuchen, und es zeigte sich auf dem linken Auge das vollständige Bild eines Staphyloma totale, aber ohne jede äussere Entzündungserscheinungen. Man kann sich das Auftreten einer sympathischen Affection in diesem Falle nur dadurch erklären, dass dennoch ein latenter entzündlicher Reiz des Corpus ciliare bestanden habe, wenn er sich auch nicht durch eine Ciliarneurose nach aussen dokumentirte. — Von subjectiven Erscheinungen gab Pat. noch an, dass sie besonders in der letzten Zeit das Gefühl gehabt habe, als wolle ihr das linke Auge aus

dem Kopfe heraustreten, was wohl auf die starke Hervortreibung des Staphyloms und dadurch behinderten Lischluss bezogen werden konnte. — Es wurde nun von Herrn Prof. Schirmer die Staphylotomie vorgenommen, und die Heilung verlief innerhalb 6 Tagen ohne jede Störung so vollkommen gut und ergab einen so schönen Stumpf, dass in Bezug auf das therapeutische Resultat weiter nichts zu wünschen übrig blieb. Nach 4 Wochen erhielt Pat. ein künstliches Auge, und ist bis heute von jeder weiteren Augenaffection verschont geblieben. — Die Erscheinungen der beginnenden sympathischen Entzündung auf dem rechten Auge waren schon wenige Tage nach der Operation zurückgegangen.

Zum Schluss bleibt mir noch die angenehme Pflicht übrig, Herrn Prof. Dr. Schirmer, der mir die Anregung zu dieser Arbeit gegeben und mich bei der Anfertigung derselben mit seinem Rathe freundlichst unterstützt hat, an dieser Stelle meinen herzlichsten Dank auszusprechen.

Lebenslauf.

Richard Grossmann, geboren am 29. Juli 1851 zu Schwetz in Westpreussen, ist der Sohn des Postsekretairs Julius Grossmann und der Amalie geb. Günther. Die erste Schulbildung erhielt er auf der Bürgerschule in Jastrow, und besuchte dann, durch Privatunterricht vorbereitet, das Gymnasium zu Konitz. Im August 1870 mit dem Zeugniss der Reife von dort entlassen, bezog er im Herbste desselben Jahres die Universität Greifswald, um Medicin zu studiren und wurde am 27. October 1870 unter dem Rectorate des Herrn Prof. Dr. Münter von Herrn Geheimrath Prof. Budge in das Album der medicinischen Fakultät eingetragen. — Am 9. Juli 1872 bestand er unter dem Dekanat des Herrn Prof. Dr. Grohe das Tentamen physicum und am 4. Juli 1874 das Examen rigorosum. — Während seiner Studienzeit hörte er die Vorlesungen und besuchte die Curse folgender Herrn Professoren und Docenten:

Geh. Rath Prof. Dr. Budge: Gesammte Anatomie, Anatomie der Sinnesorgane, Experimentalphysiologie, Physiologie der Sinnesorgane, Praeparirübungen, mikroskopisch-physiologischer Cursus.

Prof. Dr. Landois: Experimentalphysiologie I. Theil, Physiologie der Sinnesorgane, Osteologie und Syndesmologie, Vergleichende Anatomie, Entwicklungsgeschichte und Zeugungslehre.

Prof. Dr. Limpricht: Organische und anorganische Chemie, Chem.-analytisches Practicum.

Prof. Dr. v. Feilitsch: Experimentalphysik I. u. II. Theil, Meteorologie, Wärmelehre.

Prof. Dr. Münter: Medicinische Zoologie, Medicinische, systematische Botanik.

Prof. Dr Grohe: Allgemeine Pathologie und Therapie, Geschwülste, Krankheiten der Sexualorgane, Spezielle pathologische Anatomie, Praktischer Cursus der pathologischen Anatomie.

Prof. Dr. Laurer: Allgemeine Arzneimittellehre, Arzneiverordnungslehre.

Dr. Bengelsdorff: Ueber Nahrungsmittel und Diätetik.

Dr. Haenisch: Krankheiten des Kehlkopfes, laryncoscopische Uebungen.

Dr. Krabler: Physicalische Diagnostik.

Geh. Rath Prof. Dr. Pernice: Theorie der Geburtshülfe, Krankheiten des Uterus, Krankheiten der Neugeborenen, Geburtshülfliche Klinik und Poliklinik.

Prof. Dr. Mosler: Spezielle Pathologie und Therapie, Nierenkrankheiten, Klimatische Curorte und Bäder, Physikalische Diagnostik, Medicinische Klinik und Poliklinik.

Prof. Dr. Hueter: Allgemeine Chirurgie, Chirurgische Operationslehre, Krankheiten der Wirbelsäule, Ueber Operationen am Kopfe, Operationsübungen, Chirurgische Klinik und Poliklinik.

Prof. Dr. Schirmer: Augenheilkunde, Refractions- und Accommodationsstörungen, Ophthalmaskopische Uebungen, Cursus der Augenoperationen, Augenklinik.

Prof. Dr. Eulenburg: Elektrotherapie.

Prof. Dr. Vogt: Chirurgische Anatomie mit Demonstrationen,

Ueber Fracturen und Luxationen, Ohren- und Zahnheilkunde, Verbandlehre mit chirurgisch-propädeutischen Uebungen.

Prof. Dr. Arndt: Krankheiten des Gehirns und Rückenmarkes, Psychiatrie mit Demonstrationen.

Prof. Dr. Eichstedt: Hautkrankheiten und Syphilis.

Prof. Dr. Haeckermann: Gerichtliche Medicin.

Verfasser benutzt diese Gelegenheit allen seinen hochverehrten Herrn Lehrern an dieser Stelle seinen aufrichtigsten Dank auszusprechen.

Thesen.

I.

Bei totalen Staphylombildungen neben gleichzeitig bestehenden, entzündlichen Erscheinungen im Innern des Auges ist besonders bei älteren Individuen die Enucleatio bulbi der Staphylotomie entschieden vorzuziehen. —

II.

Ein Erfolg der innerlichen Darreichung des Kali chloricum bei Affectionen des Pharynx und der obern Kehlkopfgegend ist physiologisch nicht einzusehen. —

III.

Eine jede maligne Geschwulst der Mamma indicirt selbst in ihren Anfängen die Amputation der ganzen Drüse. —